



TITLE:

失禁防止術を施行した女子尿道下裂の1例

AUTHOR(S):

辻本, 幸夫; 中村, 正広; 多田, 安温; 桜井, 勲

CITATION:

辻本, 幸夫 ...[et al]. 失禁防止術を施行した女子尿道下裂の1例. 泌尿器科紀要 1984, 30(1): 29-33

ISSUE DATE:

1984-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/118097>

RIGHT:

失禁防止術を施行した女子尿道下裂の1例

大阪厚生年金病院泌尿器科（主任：桜井 勲部長）

辻 本 幸 夫
中 村 正 広
多 田 安 温
桜 井 勲A CASE OF HYPOSPADIAS IN A WOMAN WHOSE
INCONTINENCE WAS REPAIRED SURGICALLYYukio TSUJIMOTO, Masahiro NAKAMURA, Yasuharu TADA
and Tsutomu SAKURAI*From the Department of Urology, Osaka Koseinenkin Hospital
(Chief: T. Sakurai)*

On August 23, 1982 a 24-year-old woman presented with incontinence following her first delivery. From infancy she used to void urine frequently. When she was 4 years old a left nonfunctioning kidney was diagnosed and left nephrectomy was done. The external genitalia were remarkable in that there was a solitary orifice in the vestibule. The other items in the examination were normal. Vaginal examination revealed that the urethral meatus was on the anterior vaginal wall about 3 cm proximal to its orifice. Bladder neck and proximal urethral narrowing combined with suspension of bladder neck was performed on January 19, 1983. Postoperative course was uneventful and she was continent when the bladder was filled up to 200 ml while she stood erect. Our case might belong to group 3 according to Blum's classification.

Key words: Female, Hypospadias, Surgical repair of incontinence

緒 言

女子尿道下裂とは Cecil¹⁾によると、一部または全部の尿道欠損をともなう先天性の女子尿道の形成不全と定義されており、きわめてまれな奇形とされている。最近、われわれは尿失禁を主訴として来院し、失禁防止術を施行した。成人女子尿道下裂の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患 者：H.H., 24歳，女性

初 診：1982年8月23日

主 訴：尿失禁

家族歴：特記すべきことなし

既応歴：4歳時，左無機能腎のため左腎摘除術，13

歳時，右股関節脱臼整復術をうけている。

現病歴：幼時より頻尿を自覚していたが，小学生の頃より自然に軽快したため放置していたが，1982年7月第1子出産後尿失禁となり当科を受診した。

現 症：身長 156.5 cm. 体重 62 kg. 血圧 100/56 mmHg. 左腰部，右大腿部に手術瘢痕。外陰部は，陰核はとくに肥大を認めなかったが，腔前庭部に外尿道口を認めず，腔入口部より3 cmの腔前壁に尿道口開部を認めた。

入院時検査成績：尿所見；pH 6.5，糖（－），蛋白（±），赤血球 1/F，白血球 10～15/F，上皮細胞 5～8/F，円柱 0/F，尿細菌培養 *P. mirabilis* 10³/ml. 末梢血液所見；赤血球数 4.01×10⁶/mm³，白血球数 5,200/mm³，血小板数 2.27×10⁵/mm³，血色素 11.8 g/dl，ヘマトクリット 36.0%。血液生化学所見；Na 147 m-

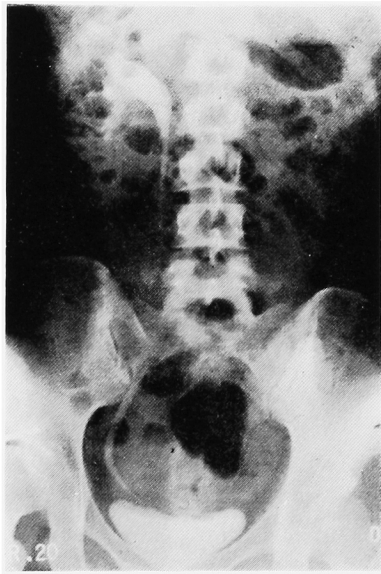


Fig. 1. 排泄性腎盂造影



Fig. 2. 術前の排尿時膀胱尿道造影

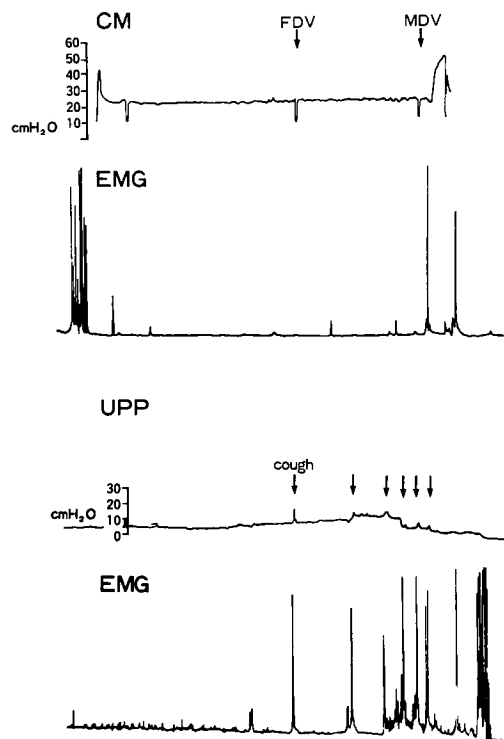


Fig. 3. 膀胱機能検査

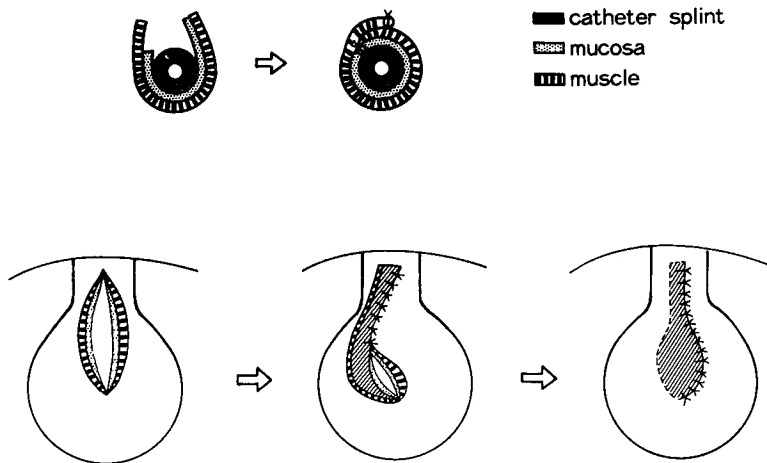


Fig. 4. 尿道膀胱頸部縫縮術

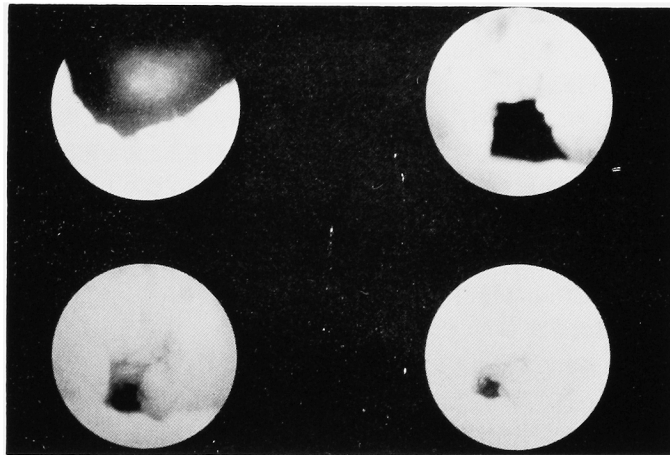


Fig. 5. 術後の尿道鏡写真

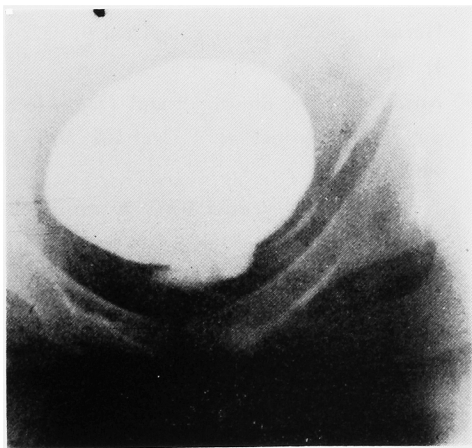


Fig. 6. 術後の膀胱造影

Eq/L, K 4.1 mEq/L, Cl 110 mEq/L, Ca 9.7 mg/dl, BUN 17 mg/dl, creat. 1.1 mg/dl. 肝機能: T. P. 6.7 g/dl, A/G 1.59, 総ビリルビン 0.3 mg/dl, GOT 11 U/L, GPT 18 U/L, ALP 49 U/L. その他; PSP 15' 23.2%, 30' 30.9%.

内視鏡所見: 膀胱三角部は左半分が欠除しており右尿管口はやや頸部寄りに位置していたが、右三角部は正常な形態を示していた。尿道外括約筋は8時～4時にいたる前方にのみ弧状に認めたが、4時～8時にいたる後方部分は欠除しており、水平な粘膜面を認めるのみで全体として弓形の断面を呈していた。

レ線検査所見 DIP では左腎は認めず、右腎に代償性肥大を認めた (Fig. 1). MCU では 200 ml 膀胱に造影剤を注入したが保持できず約 70 ml 流出した。さらに、咳をさせたところ、そのたびに失禁を認

めた。排尿時では全体としての尿道長は短かく、後部尿道は拡張しており、膀胱頸部と後部尿道の角度は鈍化していた (Fig. 2)。

膀胱機能検査所見: EMG では球海綿反射は正常で、膀胱充满、排尿時に異常波形は認めなかった。CM では FDV 74 ml, MDV 195 ml, 排尿時圧は 24 cm・H₂O であった。UPP では機能的尿道長 1.4 cm, 最大内圧 14 cm・H₂O と低下していた。この際、咳による腹圧の増加は尿道外括約筋部をこえて伝達されていた (Fig. 3)。

以上の検査成績により、女子尿道下裂の診断のもとに1983年1月19日腰椎麻酔下に尿道膀胱頸部縫縮術、膀胱頸部挙上術を施行した。

手術時所見: 恥骨上横切開にて骨盤腔にいたり、膀胱頸部より 1.5 cm 下方の尿道から三角部レベルの膀胱前面中央まで直線状に切開した。経尿道的に 22 F バルンカテーテルを挿入し、これをつつむように尿道、膀胱頸部の前壁を合わせ、重なり幅だけを左側壁の粘膜を剝離し、2層に結節縫合した。その結果、尿道は約 2 cm 延長した。つぎに、傍尿道、腔壁に 2 対、頸部近くの膀胱壁に 1 対の 2.0 カットグットをかけ、それぞれ対応する恥骨後面の骨膜を通して固定結紮をおこない、後部尿道、膀胱頸部を挙上した (Fig. 4)。

術後は弓形を呈していた尿道断面は縫縮され円形に近くなっている (Fig. 5)。膀胱造影 (Fig. 6) は 200 ml 造影剤を注入後約 3 m 離れたレントゲン撮影台まで歩いて撮ったものであるが、左尿管遺残部への逆流を認めるが注入された造影剤は一部腔内にもれたが、ほぼ全量膀胱内に保持され、咳などの刺激に対しても失禁を認めなかった。

考 察

女子尿道下裂の報告例は、われわれの調べたかぎりでは、1904年 Blum の35例²⁾ 以来自験例を含め143例¹⁾⁻¹²⁾ を数えるが、Cecil も指摘しているように¹⁾、偽半陰陽、外傷性のものを除外するとさらに報告例は少なくなると考えられる。本邦報告例は自験例を含めそのうち5例を数えるのみである^{6-8, 12)}。おもな症状は尿失禁、尿路感染であるが尿道狭窄、腔口の狭窄を合併したものでは排尿困難を呈するものもある。尿失禁の原因として尿道括約筋不全が考えられるが、自験例においても内視鏡的には前方にのみ不完全にしか外括約筋を認めず、UPP にても機能的尿道長は 1.4 cm と短かく、また最大内圧は 14 cm・H₂O と低下していた。

治療法としては腔前壁または会陰部の皮膚を利用した尿道形成術¹⁰⁾、尿道膀胱頸部縫縮術¹³⁾、膀胱頸部挙上術⁵⁾ などが一般におこなわれている。自験例の場合、患者は将来も出産を希望しており、産道を保存する意味で尿道膀胱頸部縫縮術・膀胱頸部挙上術のみにとどめ尿道形成術をおこなわなかった。術後の尿道狭窄・瘻孔形成¹⁰⁾ などの合併症の可能性を考えると、尿道口が比較的腔入口部近くに開口しているものでは、Young も指摘しているように¹⁴⁾ 膀胱頸部の形成術をまず試みるべきであると考ええる。

現在、患者は失禁防止術の結果には満足しているが、尿沈渣にて 30/F 程度の膿尿が持続しており今後残された課題となっている。尿路感染の原因としては尿道が短かく、腔内に開口していること、また尿道外括約筋の作用が不十分なことなどが考えられるので、今後ひきつづき経過を観察してゆく予定である。なお、本症例は Blum の分類²⁾ の第Ⅲ型に相当する。

結 語

以上尿失禁を主訴として来院し、尿道膀胱頸部縫縮術、膀胱頸部挙上術を施行し、尿失禁を軽快せしめた成人女子尿道下裂の1例について報告した。

なお、本論文の要旨は第103回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

文 献

- 1) Cecil AB: Destructive lesions of the female urethra in childhood. A differential diagnosis from female hypospadias. *J Urol* 14: 441~475, 1925
- 2) Blum V: Die Hypospadie der weiblichen Harnröhre. *Monatsberichte Urol* 9: 522~544, 1904
- 3) Antolak ST Jr, Smith JP and Doolittle KH: Female hypospadias. *J Urol* 102: 640~643, 1969
- 4) King LK and Wendel RM: A new application for transvaginal plication in the treatment of girls with total urinary incontinence due to epispadias or hypospadias. *J Urol* 102: 778~782, 1969
- 5) Campbell MF and Harrison JH: *Urology*. 3rd ed. Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1970
- 6) 中島文雄・折笠精一: 女子尿道下裂症例。臨泌

- 24 : 61~65, 1970
- 7) 井川欣市・門野雅夫・女子尿道下裂の1例. 臨泌
26 : 366~367, 1972
- 8) Funyu T, Suzuki T and Shiraiwa Y : Fe-
male hypospadias. Urol Int 29: 114~122, 19
74
- 9) Fischelovitch J and Ben-Bassat M Female
hypospadias. Brit J Urol 48: 72, 1976
- 10) Hendren WH Construction of female ure-
thra from vaginal wall and a perineal flap.
J Urol 123: 657~664, 1980
- 11) Hill JT: Female hypospadias. Case reports.
Brit J Obste Gynecol 89: 581~583, 1982
- 12) 小林徳朗・渡辺 決・三品輝男・宮下浩朗・女
子尿道下裂の1例. 泌尿紀要 29 : 73~76, 1983
- 13) Leadbetter GW Surgical correction of to-
tal urinary incontinence. J Urol 91: 261~266,
1964
- 14) Young BW : The vesical neck. Urologic
surgery. Glenn, J.F. 3rd ed.. 631~645, J.B.
Lippincott Company, Philadelphia, 1983
(1983年7月1日受付)